

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 01259916  
PUBLICATION DATE : 17-10-89

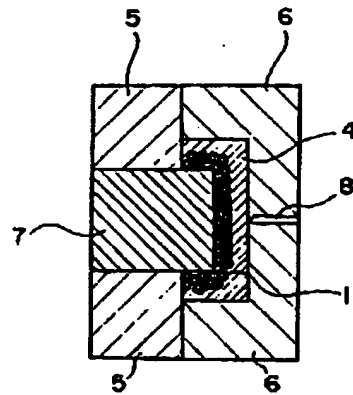
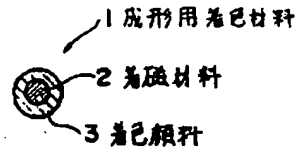
APPLICATION DATE : 11-04-88  
APPLICATION NUMBER : 63088751

APPLICANT : TOSHIBA CORP;

INVENTOR : KOBAYASHI KIICHI;

INT.CL. : B29C 45/00 B29C 45/16 C08K 3/02  
C08K 3/02

TITLE : COLORING MATERIAL FOR MOLDING



ABSTRACT : PURPOSE: To mold a molded product of stabilized color division by integrating a color pigment and a magnetizing material.

CONSTITUTION: A coloring material 1 for molding is constituted of a magnetizing material 2, around which a coloring pigment 3 is coated and integrated thereon. For instance, in case the color of a section is changed on the inner surface side and the outer surface side of a U-shaped molded product 4, a U-shaped space is formed with two molds 5 and 6 and a mold 7, and a non- magnetized material is not used for the molds 5 and 6 while a magnetized material is used for the mold 7. A spool 8 is formed in the mold 6. When a coloring material 1 for molding and a mixed material of said coloring material and a common molding material 4 of different color are injected into the mold, the coloring material 1 is attracted to a mold 7, while another molding material 4 is filled in another space. Thus, a molded product of two color coding can be molded.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平1-259916

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)10月17日

B 29 C 45/00

7258-4F

45/16

7258-4F

C 08 K 3/02

CAC  
KAB

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 成形用着色材料

⑯ 特 願 昭63-88751

⑰ 出 願 昭63(1988)4月11日

⑱ 発 明 者 小 林 喜 一 埼玉県深谷市幡羅町1-9-2 株式会社東芝深谷工場内

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑳ 代 理 人 弁 理 士 伊 藤 進

明 細 書

1. 発明の名称

成形用着色材料

2. 特許請求の範囲

着色材料と着色顔料とを一体化して成る成形用着色材料。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の目的〕

(産業上の利用分野)

本発明は射出成形等でプラスチックを成形する時に使用する成形用着色材料に関する。

(従来の技術)

従来、プラスチックの成形加工は熔融状態のプラスチックを金型等の型に入れ冷却することによって行なわれる。

ところで、射出成形等での一体成形品に2種類の色をつける場合、従来は次の方法が取られていた。その一つは、いわゆる2色成形と呼ばれる方法で、それぞれ別々に着色された2種類の成形材料を型に入れ同時に成形する方法である。これの

変形として色の異なる2種類の材料を型交換により順次に成形する方法もある。他は1種類の材料で成形した後に塗装、紫外線照射等で一部を着色する方法である。

しかしながら、上記2色成形の場合は製品毎に色彩を一定にすることが困難であり、同レベルの製品を作るのが困難である。また、型を変えるのは型を2種類用意しなければならず、費用がかかると共に、意匠的にも制約が生ずる。また塗装等で着色するのは表面のみの着色である為、意匠的な制限があると同時に、着色の作業を別途行なわなければならないという不便さがあった。

(発明が解決しようとする課題)

上記の如く、従来は、成形品に2種類の色づける場合、同レベルの製品を作るのが困難であったり、コスト高となったり、意匠的な制約があったりするという問題があった。

そこで、本発明はこれらの問題を解決するもので、一体成形で2色が安定に色分けされて着色された製品を得ることができる成形用着色材料を提

供することを目的とするものである。

〔発明の構成〕

(課題を解決するための手段)

そのため、本発明は、着色顔料を着磁材料と一体化したことを特徴とするものである。

(作用)

上記のように本発明の成形用着色材料は、着色顔料が着磁材料と一体化されているので、これを使用して成形する場合には、型の一部の希望する色を出す箇所に、磁石を配置して、他の色彩の着磁材料を有しない成形材料とともに成形する。

上記のように型に磁石を用いると、本発明の着色材料は射出され、型に流れ込む時に磁石に引付けられて磁石の周囲に集中する。他の成形材料はそれ以外の箇所に流れ込む。従って、一体成形によって2色に着色された製品を得ることができる。その際、上記のように型の一部の磁石によって本発明の着色材料が吸着されるので、その磁石の箇所に集中し、安定した色分けがなされる。

(実施例)

られる。他の成形材料は磁性とは無関係であるので、他の空間を充填する。従って、2色に色分けされた成形品を得ることができる。磁石による型7の位置を変えれば任意の位置に着色することができる。

磁石の型7の磁力を一定にすると同じ深さの色となるが、磁力を部分的に異なるようにすると同一面で色の深さが部分的に異なる模様が付いた成形品を得ることができる。しかも、その模様は安定した模様とすることができる。

〔発明の効果〕

以上述べたように本発明によれば、安定に2色に色分けされた成形品を得ることができ、しかも作業性もよい。また、同一面に異なる模様をつけることもできる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の成形用着色材料の一実施例を示す断面図、第2図は第1図の実施例の材料を使用して成形する為の型の一例を示す断面図である。

以下、図面に示した実施例に基づいて本発明を説明する。

第1図が本発明の成形用着色材料の一実施例を示すもので、成形用着色材料1は着磁材料2の周囲に着色顔料3をコーティングして両者の一体化を図ったものである。

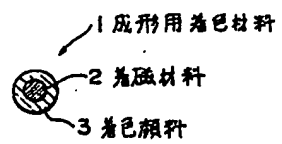
第2図に上記実施例の成形用着色材料を使用して射出成形する時の型の一例を示す。図は断面がコの字型の成形品4の内面側と外面側とで色を変えた製品を得る例であり、2つの型5、6および1つの型7でコ字状の空間部を形成させるようにし、型5、6には非着磁材料を用い、型7には磁石化した材料を用いたものである。なお、型6には成形材料を型内に射出する為のスプルー8が形成されている。用いる成形材料は、前記実施例の成形用着色材料1と、その着色材料1と異なる色の一般の成形材料とを混入したものである。

この混合材料を型内に射出すると、上記実施例の成形用着色材料1は磁石に引かれる為、磁石の型7の方へ移動し、そこに図示のように吸着させ

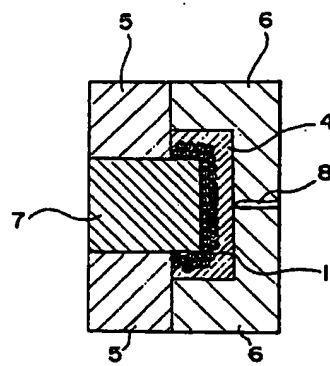
1…成形用着色材料、2…着磁材料、  
3…着色顔料。

代理人 弁理士 伊 藤 進





第 1 圖



第 2 圖